(11)Publication number:

09-330355

(43) Date of publication of application: 22.12.1997

(51)Int.CI.

G06F 17/60 G06F 19/00

G06F 17/30

(21)Application number: 08-147309

(71)Applicant : HITACHI LTD

(22)Date of filing:

10.06.1996

(72)Inventor: TAMESHIMA MAYUMI

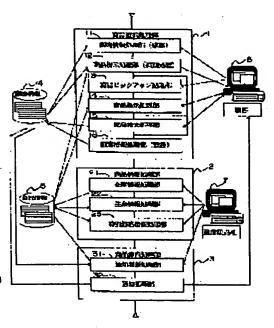
KOJIMA HIROYUKI KOGA AKIHIKO TANIGUCHI YOJI

ISONO TOSHIHIKO

(54) MAIL-ORDER SALE METHOD

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a mail-order sale method which enables a customer to examine a commodity which was examined before without looking for commodities every time and informs the customer that the stock of the examined commodity is small and the commodity becomes a special-price commodity as to mail-order sale using a communication line. SOLUTION: On the mail-order sale side, a commodity selecting process part 1, a commodity information processing part 2, a commodity guiding process part 3, a customer information data base 4, and a commodity information data base 5 are provided, and commodities which are sold by mail are shown and seen by using the communication line, a commodity is picked up as a purchase candidate, and the picked-up commodity is stored in the data base 4 as customer information. When the commodity is examined again, picked-up commodity stored in the data base 4 are read out and shown to the customer. When the price of the picked-up commodity



has been changed or runs out of stock, information on that is reported to the customer who picked up the commodity.

**LEGAL STATUS** 

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

BEST AVAILABLE COPY

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

### (19) 日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

#### (11)特許出顧公開番号

# 特開平9-330355

(43)公開日 平成9年(1997)12月22日

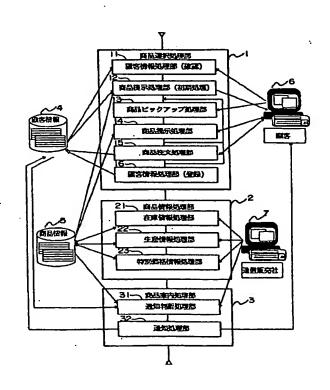
(51) Int.Cl. 6	試	別配号	庁内整理番号	FΙ				技術表示箇所	
•	/60			G06F	15/21	3 3	0		
19	/00				15/24				
17	//30				15/40	3 1	0 F		
				審査請	求 未確認	ネ 請求項の数	z ol	(全 29 頁)	
(21) 出願番号	特廚平8-	- 147309		(71)出願	人 00000	5108			
					株式会社日立製作所				
(22) 出願日	平成8年	平成8年(1996)6月10日			東京	8千代田区神田	酸河台四	丁目6番地	
				(72)発明:	者 溜島	真由美			
			•			川県川崎市麻生			
						<b>吐日立製作所シ</b>	ステム開	発研究所内	
				(72)発明	者小编			10007111 14	
						川県川崎市麻生			
				(20) France		比日立製作所シ 昭辛	人ナム的	ROITUTIN	
			•	(72)発明		明彦 川県川崎市麻生	反工機类	1000 <del>-111-11</del> 1 <del>L/L</del>	
						社日立製作所シ			
				(74)代理		土 沼形 義彰			
		•		(14)142	, ,,, <u>,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,</u>	(M/D CAT)		最終頁に続く	

# (54) [発明の名称] 通信販売方法

#### (57)【要約】

【課題】 通信回線を用いた通信販売において、顧客が毎回商品を探し直して商品を検討することなく、以前検討した商品を検討できるとともに、検討した商品の在庫が少ない場合や特別価格商品となったときに顧客にその旨を通知することができる通信販売方法を提供する。

【解決手段】 通信販売側に商品選択処理部1と商品情報処理部2と商品案内処理部3と顧客情報データベース4と商品情報データベース5とを設け、通信回線を用いて通信販売の商品を提示し、商品を見て購入候補として商品をピックアップし、ピックアップ商品を顧客情報としてデータベース4に格納する。再度商品を検討する際には、データベース4に格納されているピックアップ商品を読み出し、顧客に提示する。ピックアップ商品の価格を変更したとき、及び在庫が少なくなった際に、当該商品をピックアップした顧客に情報を通知する。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項 】】 顧客用端末装置または顧客用入力装置 と、顧客情報を格納した顧客情報データベースと商品情 報を格納した商品情報データベースとを備えた通信販売 側装置とを、通信回線を用いて接続した通信販売システ ムを用いて、顧客に商品を提示する通信販売方法におい て、通信回線を用いた顧客からの指示に従って顧客用端 末装置に商品を提示し、顧客が購入候補として選択した 商品をピックアップした商品として扱い、ピックアップ した商品の情報を顧客情報として顧客情報データベース 10 に格納することを特徴とする通信販売方法。

【請求項2】 顧客用端末装置の画面上の別のまとまっ た領域にピックアップした商品を表示するようにした請 求項1に記載の通信販売方法。

【請求項3】 ビックアップした商品を購入商品と購入 を考えている商品に区別して顧客用端末装置の画面上に 表示するとともに、購入商品と購入を考えている商品に 区別した識別子をつけて顧客情報データベースに格納す るようにした請求項1または請求項2に記載の通信販売 方法。

【請求項4】 ビックアップする商品についての属性を 含めた商品情報を商品情報データベースに格納するよう にした請求項1ないし請求項2のいずれかに記載の通信 販売方法。

【請求項5】 ピックアップする商品を顧客が指定する ようにした請求項1ないし請求項4のいずれかに記載の 通信販売方法。

【請求項6】顧客が再度通信回線を用いて商品を見ると きには、顧客情報データベースの顧客情報に設定したピ ックアップした商品のデータに従って、ピックアップし た商品を顧客用端末装置に提示するようにした請求項1 ないし請求項5のいずれかに記載の通信販売方法。

【請求項7】 顧客情報データベースに格納されたピッ クアップした商品のデータに従って、ピックアップした 商品の状況が変わったとき、商品の状況が変わったこと を顧客に通知するようにした請求項1ないし請求項6の いずれかに記載の通信販売方法。

【請求項8】 顧客情報データベースに格納された顧客 がピックアップした商品のデータに従って、商品の価格 を変更したときに、商品の価格が変更されたことを顧客 40 に通知すようにした請求項7に記載の通信販売方法。

【請求項9】 商品情報データベースに商品の在庫に関 するデータを格納し、商品の在庫が少ないと判定する情 報を用い、商品の在庫が少ないと判定したときに、顧客 情報データベースに格納しているビックアップした商品 のデータに基づいて、顧客に商品の在庫が少ないことを 通知するようにした請求項1ないし請求項8のいずれか に記載の通信販売方法。

【請求項10】 商品の在庫が少ないと判定する情報と して、顧客が再度購入すると期待できる値を用いて、商 50 法。

品の在庫が少ないかどうかを判定するようにした請求項 9に記載の通信販売方法。

【請求項】】】 商品の在庫が少ないと判定する情報と して、顧客が大量に購入するかどうかの値を用いて、商 品の在庫が少ないかどうかを判定するようにした請求項 9に記載の通信販売方法。

【請求項12】 商品の在庫が少ないと判定する情報と して、顧客の購入サイクルの値を用いて、商品の在庫が 少ないかどうかを判定するようにした請求項9に記載の 通信販売方法。

商品の在庫が少ないと判定する情報を 【請求項13】 用い、商品の在庫が少ないと判定する情報とピックアッ プしている数量から、商品の在庫が少ないかどうかを判 定するようにした請求項9に記載の通信販売方法。

【請求項14】 顧客用端末装置または顧客用入力装置 と、顧客情報を格納した顧客情報データベースと商品情 報を格納した商品情報データベースとを備えた通信販売 側装置とを、通信回線を用いて接続した通信販売システ ムを用いて、顧客に商品を提示する通信販売方法におい 20 て、通信回線を用いた顧客からの指示に従って顧客用端 末装置に商品を提示し、顧客からの指示に従って商品の さらに詳細な情報を提示した商品をピックアップした商 品として扱い、ピックアップした商品の情報を顧客情報 として顧客情報データベースに格納することを特徴とす る通信販売方法。

【請求項15】 顧客用端末装置または顧客用入力装置 と、顧客情報を格納した顧客情報データベースと商品情 報を格納した商品情報データベースとを備えた通信販売 側装置とを、通信回線を用いて接続した通信販売システ ムを用いて、顧客に商品を提示する通信販売方法におい て、通信回線を用いた顧客からの指示に従って顧客用端 末装置に商品を提示し、顧客からの指示に従って商品の さらに詳細な情報を提示した商品をピックアップした商 品として扱い、ピックアップした商品の情報を顧客情報 として顧客情報データベースに格納し、顧客情報データ ベースに設定したピックアップした商品のデータに従っ て、ピックアップした商品の状況が変わったとき、商品 の状況が変わったことを顧客に通知することを特徴とす る通信販売方法。

【請求項16】 ピックアップした商品のうち、購入商 品を取り除いて、ピックアップした商品として取り扱う ようにした請求項15に記載の通信販売方法。

【請求項17】 ピックアップした商品で、購入商品の うち、再度購入すると期待できる商品をピックアップし た商品として取り扱うようにした請求項15に記載の通 信販売方法。

【請求項18】 ピックアップした商品で、購入商品の うち、大量に購入する商品をピックアップした商品とし て取り扱うようにした請求項15に記載の通信販売方

【請求項19】 ビックアップした商品で、購入商品のうち、購入サイクルの短い商品をピックアップした商品として取り扱うようにした請求項15に記載の通信販売方法。

【請求項20】 通知方法を顧客が指示するようにした 請求項7に記載の通信販売方法。

【請求項21】 通知時期を顧客が指示するようにした 請求項7に記載の通信販売方法。

【請求項22】 ビックアップした商品の商品毎に通知 方法と通知時期を顧客が指示するようにした請求項7に 10 記載の通信販売方法。

【請求項23】 顧客情報を格納した顧客情報データベースと商品情報を格納した商品情報データベースとを備えた通信販売側装置を有し、顧客と顧客が指示した通知方法を用いて連絡する通信販売システムを用いて、顧客に商品を提示する通信販売方法において、顧客が通信手段を用いてピックアップした商品を通信販売側装置に通知し、ピックアップした商品を顧客情報データベースに格納するようにした顧客に商品を提示する通信販売方式。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、通信を利用する商品の販売において、顧客が購入を考えている商品の価格や在庫等の情報を顧客に通知する通信販売方法に関する。

[0002]

【従来の技術】現在、印刷物によるカタログ(以下、本カタログという)やTVを通じた通信販売が行われ、通信回線を用いた通信販売が普及し始めている。通信回線を用いる商品の予約を行う例として、特開平7-73242号公報に記載されるような、公衆回線網を介して店舗のホスト装置に商品の予約を行う商品予約システムがある。通常、通信販売の本カタログを見て購入商品を検討するときには、購入しない場合でも、興味を持ったり財入を考える商品の掲載されているページにしおりを挟んだり、本の端を折り曲げるなどして、商品をピックアップしている。そして、後に再度本カタログを見る場合は、以前ピックアップした商品を探し直して検討している。しかし、上述のような通信回線を用いる注文方法では、以前ピックアップした商品についての情報が蓄積されていないので、毎回商品を検索して検討しなければならない

[0003]画面の履歴が表示される例として、特開平 5-120350号公報に記載されるような、選択した 画面の履歴画面を縮小表示しつつ画面表示を進める対話 型情報提供システムの画面検索装置がある。また、商品 を購入する場合には、購入者は、申し込み用紙に購入商 品の情報を記載し、郵送またはFAXもしくは電話で申 し込むなどして、商品を注文している。しかし、通信販 50

売倒には、顧客が購入する商品についてのみの情報しか得るととができず、購入する商品については情報を得るととができるが、興味を持ったり購入を考えている他の商品については情報を得るととができない。

【0004】また、本カタログには有効期間があり、有効期間を過ぎてしまった場合は、本カタログに掲載されている商品を購入できず、顧客は有効期間を認識しておく必要がある。さらに、通信販売側においても、本カタログの有効期間内に売り切れとならない商品がでた場合、次の期間などに扱わない商品では、不適切な在庫となる問題がある。特に、アパレル関係の商品においては季節毎に商品が変わり、また流行などもあって次の同じ季節の本カタログに掲載しない商品もある。しかし、顧客が購入を考えている商品についての情報は分からないので、どの顧客に商品を紹介してよいのかが分からない。

【0005】原客が購入した商品から、顧客の思考に合致した商品を検索する従来技術として、特開平7-56929号公報に記載されるような履歴利用データベース機索方式がある。また、在庫情報の管理の例として特開平6-325059号公報に記載されるようなオンラインによる商品の発注管理システムおよび顧客管理システムシステムがある。

[0006]

【発明が解決しようとする課題】上記のように、通信回線を用いた通信販売システムでは、顧客が前回検討した商品についての情報が蓄積されていないので、顧客は購入を検討する度に毎回毎回商品を探し直して検討しなくてはならない。一方、上記従来の通信販売システムでは、顧客が購入した商品のみの情報を蓄積されていないので、通信販売側は、顧客が興味を持った商品および購入しようとしている商品についての情報を手にすることができず、このためどの顧客がどの商品について検討しているかが分からないので、特定の商品をどの顧客に紹介して良いのかがわからず、すべての商品情報をすべての顧客に紹介しなくてはならない。紹介する商品情報が増えるほど個々の商品の持つ情報の働きは希釈され、所望の効果を挙げることが難しくなる。

40 【0007】本発明の目的は、通信回線を用いた通信販売システムにおいて、顧客が毎回商品を探し直すことなく、以前検討した商品を検討できる通信販売方法を提供することにある。また、本発明の他の目的は、何度も通信回線を用いて商品の状況を調べる必要のない、検討した商品の在庫が少ない場合や特別価格商品となったときに連絡することができる通信販売方法を提供することにある。特に、顧客が検討した商品の情報を登録することによって、顧客の潜在的な要望に適応した商品の情報を通知することにある。

0 (0008)

30

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、通信回線を用いて通信販売の商品を提示するための手段を有し、顧客情報を格納するデータベースと、商品の価格や在庫などの情報を格納するデータベースを用い、顧客が商品を見ているときに、購入候補として商品をピックアップし、ピックアップした商品を提示し、ピックアップした商品を特定する情報を含む情報を前記顧客情報を格納するデータベースに格納し、再度通信回線を用いて商品を検討する際には、前記顧客情報を格納するデータベースからピックアップした商品を特定する情報を読み込み、ピックアップした商品を提示する。

【0009】上記他の目的を達成するために、通信回線を用いて通信販売の商品を提示するための手段を有し、 願客情報を格納するデータベースと、商品の価格や在庫 などの情報を格納するデータベースを用い、 願客が商品を見ているときに、 購入候補として商品をピックアップ し、ピックアップした商品を特定する情報を、前記顧客 情報を格納するデータベースに格納し、ピックアップし た商品の価格が変更されたとき、および在庫が少なくな った際には、 原客に商品の情報を通知する。

【0010】また、上記他の目的を達成するために、顧客情報を格納するデータベースと、商品の価格や在庫などの情報を格納するデータベースを用い、顧客が商品を見ているときに、購入候補として商品をピックアップする代わりに、顧客がピックアップした商品を通知したときに、ピックアップした商品を特定する情報を前記顧客情報に格納し、ピックアップした商品の価格が変更されたとき、および在庫が少なくなった際には、顧客に商品の情報を通知する。

#### [0011]

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施例について図面を用いて詳細に説明する。実施例1では、図1から図11を用いて、請求項1から請求項8に記載された、商品選択処理部1において通信回線を用いて通信販売者の商品をピックアップし、商品情報処理部2において後

(時間経過) に通信販売社が商品の在庫情報や生産情報 および特別価格商品の価格を記入し、商品案内処理部3 において商品の状況を顧客に通知するかどうか判定し通 知する場合は通知処理を行う通信方法について説明す

【0012】次に、実施例2では、図12から図15を 用いて、請求項9から請求項13に記載された在庫が少 ないと判定する情報と顧客がピックアップしている数量 を用いて、商品の在庫が少ないかどうかを判定する通信 方法について説明する。

【0013】さらに、実施例3では、図16から図18を用いて、請求項14および請求項15に記載された商品のさらに詳細な情報を提示することができるシステムにおいて、商品を提示しているときに、さらに商品の詳細情報を表示する指示がある場合に、詳細情報を表示す 50

る指示を行った商品をピックアップした商品として扱う 通信販売方法について説明する。

【0014】さらに、実施例4では、図19から図25を用いて、請求項15から請求項19に記載されたビックアップする商品を顧客が指示することのできる通信販売方法、および購入した商品についてビックアップした商品とするかどうかについて判定することのできる通信販売方法について説明する。

【0015】さらに、実施例5では、図26から図35を用いて、請求項20から請求項22に記載された通知方法および通知時期を登録できる通信方法について説明する。また、この実施例において、ビックアップした商品の通知方法および通知時期の情報を登録する通信方法について説明する。

【0016】さらに、実施例6では、図36から図38を用いて、請求項23に記載された通信回線を用いて商品を見ている間にピックアップする商品を登録するのに変えて、他の伝達方法を用いてピックアップする商品を登録する通信販売方法について説明する。

20 【0017】なお、本明細書においては、顧客が興味を 持ったり購入の候補に挙げたりするためにピックアップ した商品をピックアップ商品と呼び、注文する商品を注 文商品と呼ぶことにする。

#### [0018]

【実施例】まず、本発明にかかる通信販売方法の第1の 実施例について説明する。図1は、通信販売のシステム 全体の構成およびその処理フローを示す図である。本発 明にかかる通信販売方法が適用される顧客が通信回線を 用いて通信することができる通信販売のシステムは、商 品選択処理部1と、商品情報処理部2と、商品案内処理 部3と、顧客情報を格納する顧客情報データベース4 と、商品情報を格納する商品情報データベース5と、通 信回線を利用できる顧客用端末装置または顧客が指示す るための顧客用入力装置部6と、さらに通信販売側の端 末装置または通信販売側から指示するための通信販売側 入力装置7から構成される。顧客の番号(ID)や、住 所および電話番号、決算方法などの顧客情報が格納され る顧客情報データベース4と、商品の品番や、価格・在 庫などの商品情報が格納される商品情報データベース5 はそれぞれ記憶装置に格納される。

【0019】商品選択処理部1は、顧客情報処理部(確認)11と、商品提示処理部(初期処理)12と、商品ピックアップ処理部13と、商品提示処理部14と、商品注文処理部15と、顧客情報処理部(登録)16とから構成される。商品情報処理部2は、在庫情報処理部21と、生産情報処理部22と、特別価格情報処理部23とから構成される。商品案内処理部3は、通知判断処理部31と、通知処理部32とから構成される。

[0020] 図2は、顧客用入力装置6における通信販売の商品表示画面の表示例を示し、商品表示画面60に

6

は、商品イメージを提示する商品イメージ提示エリア61と、商品情報を提示する商品情報提示エリア62と、顧客が指示するための指示用エリア63と、注文商品およびピックアップ商品を提示する注文・ピックアップ商品提示エリア64が設けられている。この画面表示例では、商品イメージ提示エリア61と、商品情報提示エリア62を用いているが、これ以外の商品を提示するためのエリアがあってもよいし、さらに別の表示画面を用いて商品を提示してもよい。商品表示画面に提示している商品を提示してもよい。商品表示画面に提示している商品のピックアップに関する指示や注文に関する指示する。

【0021】顧客が画面操作を指示するため指示用エリア63には、提示される商品の変更を指示するための「次へ」ボタン631および「前へ」ボタン632と、商品のピックアップを指示するための「ピックアップ登録」ボタン633と、一旦実行したピックアップを取り消す「ピックアップ取消」ボタン634と、商品の注文を指示するための「注文登録」ボタン636と、一旦実行した注文登録を取り消す「注文取消」ボタン636と、注文画面を表示するための「注文画面」ボタン637と、システムを終了するための「終了」ボタン638の各操作領域が設けられている。

[0023]図3は、通信販売の注文画面の画面表示例 である。図2の商品表示画面60上の「注文画面」ボタ ン637に触れると、顧客用入力装置6の表示装置に図 3に示す往文画面65が表示される。往文画面65に は、注文商品に関する情報を表示する注文商品情報表示 エリア651と、ピックアップ商品に関する情報を表示 するピックアップ商品情報表示エリア652と、注文を 指示する「注文!」ポタン653と、注文画面での指示 の終了を指示する「終了」ボタン658が表示されてい る。また、商品情報を注文商品情報表示エリア651と ピックアップ商品情報表示エリア652との間で移動を 指示するためのボタンが設けられ、それぞれ、注文商品 ェリア651で選択されている商品を指示に従ってピッ クアップ商品エリア652へ移動する働き、ピックアッ プ商品エリア652で選択されている商品を指示に従っ て注文商品エリア651へ移動する働きを有している。

商品の移動を指示するためのボタンとして、ビックアップ商品エリア652から注文商品エリア651へ移動するための「注文商品へ」ボタン654と、ビックアップ商品エリア652と注文商品エリア651間で移動させるための「移動」ボタン655と、注文商品エリア651からビックアップ商品エリア652へ移動するための「ビックアップへ」ボタン656と、注文商品エリア651およびビックアップ商品エリア652への登録を取り消すための「取消」ボタン657が設けられる。注文の品情報表示エリアやビックアップ商品情報表示エリアと表示される商品情報は、イメージデータとともに、色やサイズおよび価格等の情報についても画面上に提示される。

【0024】図4は、図1に示した通信販売システムの 処理フロー図である。ステップS1からステップS8が 商品選択処理部1での処理を示し、ステップS9からス テップS11が商品情報処理部2での処理を示し、さら に、ステップS12からステップS13が商品案内処理 部3での処理を示している。

【0025】 顧客が顧客用入力装置6を通信回線を用いて通信販売側のシステムに接続すると、顧客情報処理部(確認)11では、顧客の番号入力に従って、顧客ID番号など通信販売側で管理している顧客情報を格納している顧客情報データベース4から特定した顧客の情報を呼び出し、顧客を確認する(S1)。顧客情報データベース4に登録されていない新規の顧客の場合は、顧客登録し、登録情報を顧客情報データベース4に格納する。また、顧客が顧客の登録をしないことを選択したときは、顧客の確認や登録をせずに、次ステップS2に進む。

【0026】商品提示処理部(初期処理)12では、顧客用端末装置6に商品を提示するための領域の確保などの処理を行い、図2に示した商品表示画面60の注文・ピックアップ商品提示エリア64の表示を除く通信販売の画面表示を行う。また、顧客情報データベース4に顧客用端末装置6の設定情報が格納されているときは、設定情報に従った商品を提示するための処理を行う(S2)。商品ピックアップ処理部13では、ステップS1で読み出した顧客情報にピックアップ商品が指示されていれば、顧客用端末装置6の注文・ピックアップ商品手提示エリア64のピックアップ商品表示エリア642にピックアップ商品を提示する(S3)。

【0027】商品ピックアップ処理部13は、顧客が「終了」ボタン638に触れて終了を指示するまで、以下のステップS5~ステップS7の処理を繰り返す(S4)。商品ピックアップ処理部13は、顧客が図2に示した商品表示画面60上に提示した商品について「ピックアップ登録」ボタン633に触れピックアップ登録を指示したとき、「ピックアップ取消」ボタン634に触50れてピックアップ登録の取消しを指示したとき、商品の

ピックアップに関する指示を受けたと判定し、ピックア ップに関する処理を行う(S5)。その詳細について は、図6を用いて後に説明する。

[0028] 商品提示処理部14は、顧客の指示に従っ て商品を商品イメージ提示エリア61 および商品情報提 示エリア62に順次提示する(S6)。図2に示す商品 表示画面60では、「次へ」ボタン631に触れると次 の商品情報が提示され、「前へ」ボタン632に触れる と前の商品の情報が提示される。

[0.029] 商品注文処理部15では、顧客が図2に示 10 す商品表示画面60で「注文登録」ボタン635、「注 文取消」ボタン636、「注文画面」ボタン637に触 れて指示すると、商品の注文に関する指示を受けたと判 定し、商品の注文に関する処理を行う(S7)。商品注 文処理の詳細については、図8を用いて後に説明する。 [0030] 顧客が注文に関する処理を行い「終了」ボ タン638に触れて終了を指示すると、顧客情報処理部 (登録) 16は、顧客情報の登録処理を行う(S8)。 **顧客情報の登録処理の詳細については、図9を用いて後** に説明する。

[0031] 在庫情報処理部21では、各商品の在庫数 を商品情報を格納する商品情報データベース5に登録す る(S9)。生産情報処理部22では、各商品の今後の 生産予定を商品情報を格納する商品情報データベース5 に登録する(S10)。生産情報登録の内容は、当該商 品を今後生産するかしないか、またはおおまかな生産予 定数の識別子でも良いし、一定期間毎の生産予定数であ っても良い。

[0032]特別価格情報処理部23では、特別価格と した商品について、特別価格を、商品情報データベース 30 5に登録する(S11)。

[0033] 通知判定処理部31では、商品情報を顧客 に通知するかどうかについて判定する(S12)。 通知 処理部32では、ステップS12において、商品情報を 通知すると判定した顧客に商品情報を通知する(S1 3)。ステップS12とステップS13の処理について は、図11を用いて後に詳細に説明する。

【0034】図5は、顧客情報データベース4内に格納 された顧客情報の構造の概要を示す図である。顧客情報 データベース4は大別して、顧客 I Dテーブル41と、 顧客情報テーブル42と、ピックアップテーブル43か ら構成される。顧客 I Dテーブル4 1 には、顧客を特定 するためのID番号が格納されるとともに、当該顧客に 対応して設けられた顧客情報テーブル42へのポインタ が格納されている。

[0035] 顧客情報テーブル42には、顧客の情報と して、氏名421、住所422、電話番号423などの 連絡先や送付先の情報および決算情報424ならびにビ ックアップ商品に関する少なくとも一つのピックアップ

25 にはピックアップ商品に対応して設けられたピック アップテーブル43へのポインタが格納されでいる。 【0036】ピックアップテーブル43には、ピックア っプ商品または注文商品などの商品ID番号431、ビ ックアップ状況を示す識別子432、当該商品の色43 3、サイズ434などのピックアップ商品または注文商 品情報430が複数格納されている。ピックアップ状況 識別子432は、当該商品がピックアップ商品である か、注文商品であるかを識別するために用いられる。例 えば、ピックアップ状況識別子432として、注文商品 に注文商品識別子「B」を、ピックアップ商品にピック アップ状況識別子「P」を用いて、注文商品とピックア ップ商品を区別している。また、注文商品については、 一旦注文商品として登録したが、最終的な注文処理が行 われない場合があるので、ピックアップテーブル43に 注文商品識別子「B」を格納する場合は、注文商品をさ らに分け、注文処理が終了した商品と注文処理がすんで いない商品とを区別した識別子を用いるようにしても良 いっ

10

【0037】図6は、図4に示した処理フローのステッ プS3およびステップS5で実行される商品ピックアッ ブ処理部13における処理フロー図である。ピックアッ プ情報は、図5に示した顧客情報データベース4内に形 成されるピックアップテーブル43と同様のデータを用 いる。まず、顧客用入力端末6からピックアップに関す る指示が行われたかどうか判定する(S21)。注文· ピックアップ商品提示エリア64 に注文商品表示領域6 41またはピックアップ商品表示領域642に提示され ている商品に触れて商品が指示されたときは、商品内容 の提示の指示がなされたと判定し、商品提示処理部12 の処理を実行し、商品内容を提示する(S22)。ま た、ステップS21において、「ピックアップ登録」ボ タン633に触れてピックアップ登録が指示されたとき は、商品イメージ表示エリア61および商品情報提示エ リア62に提示されている商品をピックアップ商品に追 加する指示がなされたと判定し、ピックアップ追加処理 を実行し、提示されている商品をピックアップ商品に追 加する(S23)。さらに、ステップS21において、 「ピックアップ取消」ボタン634に触れてピックアッ プの取消しが指示されたときは、提示している商品をピ ックアップ商品から削除する指示がなされたと判定し、 ピックアップ削除処理を実行し、当該商品をピックアッ ブ商品から削除する(S24)。

【0038】商品内容の提示の指示がなされたときに は、商品提示処理部14は、商品のイメージを、商品イ メージ提示エリア61に提示し、商品情報を商品情報提 示エリア62に提示する処理を行う(S22)。 ビック アップ追加指示がなされ、ピックアップ登録を指示され た商品がピックアップ商品にない場合は、商品提示処理 情報425などが格納され、さらにピックアップ情報4 50 部14は注文・ピックアップ商品提示エリア64にピッ

クアップ商品642として追加する処理を行う(S23)。ビックアップ削除指示がなされたときには、ビックアップ取消しを指示された商品がピックアップ商品として登録されている場合は、商品提示処理部14は往文・ピックアップ商品提示エリア64に提示されたピックアップ商品を削除する処理を行う(S24)。

【0039】図7は、商品情報データベース5に格納される商品情報の構造の概要を示す図である。商品情報データベース5に格納される商品情報は、商品 I Dテーブル51と商品情報テーブル52に大別される。商品 I Dテーブル51には、商品を識別するI D番号があり、当該商品に対応する商品情報テーブル52には、例えば、商品の情報として、商品の色521、サイズ522、価格523、イメージデータ524などの商品に関する情報が格納されている。イメージデータを別にまとめて保持している場合は、イメージデータへのポインタを格納している。さらに、サイズや色が複数ある場合には、複数のサイズや色などの情報を格納している。

【0040】図8は、図4に示した処理フローのステッ プS7における商品注文処理部15の処理フロー図であ る。 この処理は、図5に示した顧客情報データベース4 内に格納されるピックアップテーブル43と同様のデー タを用い、また、図7に示した商品情報データベース5 内に格納された商品情報テーブル52を参照して実行さ れる。ステップS7において、商品注文処理部15は、 提示された商品の注文に関する指示が行われたかどうか 判定する(S31)。ステップS31において、顧客が 「注文登録」ボタン635に触れて注文登録が指示され たときは、提示している商品を注文商品に追加する指示 がされたと判定し、注文商品登録処理を実行する。注文 登録を指示された商品が注文商品表示領域641にない 場合は、注文商品として注文商品表示領域641に追加 する処理を実行する(S32)。また、ステップS31 において、「注文取消」ボタン636に触れて注文取消 しが指示されたときは、提示している商品を注文商品か **ら削除する指示がされたと判定し、削除処理が実行され** る。注文取消を指示された商品が注文商品表示領域64 1 に登録されている場合は、注文商品表示領域から削除 する(S33)。

【0041】商品注文処理部15は、図2に示した商品表示画面60において、「注文画面」ボタン637に触れて注文画面の指示があったときに、注文画面を表示する指示がされたと判定して図3に示す注文画面65を表示し(S34)、「終了」ボタン638に触れて終了が指示されるまで、ステップS36からステップS45までの処理を繰り返す(S35)。

[0042]図3に示す注文画面65の表示においては、注文商品とピックアップ商品を、それぞれ注文商品情報表示エリア651およびピックアップ商品情報表示

エリア652に提示する。

【0043】注文画面65が表示された状態で、注文商品情報提示エリア651またはピックアップ商品情報提示エリア652に表示している商品を指定した場合に、商品選択の指示と判定する(S36)。選択が指定された商品がまだ選択されていない場合は、商品の選択を指示したと判定し、指定した商品を選択した商品として、表示の形態を例えば枠を太くするなどして強調する(S37)。選択を指定された商品が既に選択されている場合は、商品の選択を取消す指示がなされたと判定し、指定した商品を選択した商品から取り除き、画面表示を選択していない商品として、表示の形態を変える(S38)。

【0044】注文画面65において、「注文商品へ」ボタン654または「移動」ボタン655が指示されると、ピックアップ商品情報表示エリア652で選択している商品を注文商品情報表示エリア651に移す指示がなされたと判定し(S39)、ピックアップ商品情報表示エリア652で選択している商品を注文商品情報表示エリア651に移動する(S39)。

【0045】注文画面65において、「ビックアップへ」ボタン656または「移動」ボタン655が指示されると、注文商品情報表示エリア651で選択している商品をピックアップ商品情報表示エリア652に移す指示がなされたと判定し(S41)、注文商品情報表示エリア651で選択している商品をピックアップ商品情報表示エリア652に移動する(S42)。

【0046】注文画面65において、「取消」ボタン657が指示されると、注文商品情報表示エリア651およびピックアップ商品情報表示エリア652で選択されている商品を削除する指示がなされたと判定し(S43)、注文商品情報表示エリア651およびピックアップ商品情報表示エリア652で選択している商品を取り除く(S44)。

【0047】注文画面65において、「注文!」ボタン653が指示されると、注文商品情報表示エリア651で選択されている商品の注文指示がなされたと判定し(S45)、注文商品情報表示エリア651の商品を注文するための処理を行う(S46)。

40 【0048】図9は、ステップS8における顧客情報処理部(登録)16の処理フロー図である。顧客情報処理部(登録)16は、ピックアップ商品および注文商品のある間、商品をピックアップ商品として顧客情報データベース4内に形成したピックアップテーブル43に格納する処理(S52)を繰り返し実行する(S51)。次いで、顧客情報処理部(登録)16は、顧客情報を登録するかどうかを、既に顧客情報が登録されているかおよび顧客が登録を指示したかによって判定し(S53)、登録する場合は、顧客の住所および電話番号および氏名50 ならびに決済方法などの顧客情報を登録する(S5

4).

[0049]図10は、商品情報データベース5に形成 される商品情報のデータ53の例を示す概念図である。 商品情報として、商品毎に商品ID番号530、商品名 531、商品イメージ532、色533、サイズ53 4、値段535などに加えて、特別価格536、在庫数 537、生産予定538、在庫の基準値539などが記 入される。

【0050】図11は、図4に示した処理フローのステ ップS12,ステップS13における商品案内処理部3 の処理フロー図である。との処理では顧客情報データベ ース4および図10に示した商品情報データベース5を 用いる。まず、通知判断処理部31は、顧客情報データ ベース4に格納された顧客情報を読み出す(S61)。 次いで、通知判断処理部31は、読み出した顧客情報デ ータベース 4 のピックアップテーブル 4 3 から、 顧客が ピックアップした商品および注文した商品を判別し(S 62)、それぞれのピックアップ商品および注文商品を 通知商品とするか否かの処理(S63, S64)を繰り 返す。すなわち、通知判断処理部31は、商品情報デー 20 タベース5の商品情報データ53を用いて顧客がピック アップした商品または注文した商品を通知商品とするか どうかを、価格の変更の有無を示す特価情報536およ び、商品情報の在庫の状況を在庫数537と生産予定5 38と在庫の基準値539から判定する(S63)。通 知判断処理部31が通知商品であると判定した場合は、 通知商品として商品情報を蓄積する(S64)。

[0051] 通知処理部32は、通知判断処理部31が 判断した通知商品があるかどうかを商品情報データベー ス53の在庫数537、生産予定538、在庫の基準値 30 539を参照して判定する(S65)。 通知商品がある 場合は、通知処理部32は、商品価格の変更があるか、 在庫が少ないなどの商品の状況を顧客に通知するための 処理を行う(S66)。この通知は、例えば、手紙、F AX、電子メールなどを用いて通知してもよいし、電話 通知の場合は、担当者に商品状況が変更したことを顧客 に知らせるための指示を出すようにしもよい。また、顧 客が次回通信回線を用いて通信販売システムに接続して きたときに、まず、これらの通知商品の情報を提示する 様に設定することもできる。

【0052】との実施例によれば、顧客が通信回線を用 いて接続すると、顧客を確認し、顧客情報データベース 4内に格納された顧客情報から顧客の情報を読み込む。 顧客情報には、ピックアップ商品および注文商品につい ての情報が格納されているので、顧客が以前検討してい た商品についての情報が顧客用端末装置6の商品表示画 面60上に提示され、顧客はもう一度商品を最初から検 討する必要なく、購入商品を決めるととができる。ま た、顧客情報データベース4のピックアップテーブル4

14

の商品状況を顧客用端末装置6上に通知するので、顧客 は何度も商品の状況を調べるととなく、商品状況を把握 することができる。

【0053】この実施例には、記載していないが、図3 に示した注文画面65において、商品注文処理部15 で、顧客が商品の表示順番を変更する指示や商品のサイ ズおよび色のなどの商品の属性に関する情報を変更でき るようにしても良い。また、本実施例では、一つの商品 をピックアップ商品としてか注文商品としての片方のみ に登録するようにしたが、選択した商品を両方に登録で きる様にしても良い。さらに、注文商品やピックアップ 商品の提示の順番を任意に変更できる様にしても良い。 【0054】また、この実施例においては、今回注文す るための注文商品とちょっと印を付けておく意味のピッ クアップ商品の2通りを用意した例を挙げ、注文商品と ピックアップ商品を分けて指示し、両方の商品をピック アップ商品とする例を用いたが、図2に示される商品表 示画面60において注文商品641についてのみ指示 し、図3の注文画面65において、今回注文しない保留 の商品をピックアップ商品としてピックアップ商品情報 表示エリア652に指示してもよい。さらに、図2に示 される商品表示画面60において、ピックアップ商品6 42 についてのみ指示し、図3 に示される注文画面65 において、今回注文する商品のみを注文商品641とし て指示しても良い。加えて、図2や図3に示される画面 において、ピックアップ商品の指示をなくし、注文商品 をピックアップ商品として扱っても良いし、注文商品を 登録したけれども注文の指示がなされていない場合に、 注文商品をピックアップ商品として扱うようにしてもよ い。また、購入した商品と購入していない商品が分かる ように、印を表示したり、表示の形態を変えるなどし て、購入した商品が分かるようにしてもよい。

【0055】さらに、との実施例では、商品選択処理部 1において、顧客情報処理部、商品提示処理部や商品ピ ックアップ処理部、商品注文処理部などを一連の処理と しているが、顧客側だけで、商品提示処理部に必要な商 品情報を保持(例えば、CD-ROMに商品情報を格納) しておくなど)し、通信回線を用いることなく、商品の 選択を行い、ピックアップ商品の情報のみ、通信販売側 の顧客情報4から読み出し、登録するのでもよい。ま た、顧客側にも、ピックアップ商品の情報を格納し、顧 客が通信販売側にピックアップ商品を通知したいときの み、通信手段を用いて、通信販売側の顧客情報4に登録 するのでもよい。

【0056】また、この実施例においては、顧客情報の みにピックアップ商品のピックアップテーブル43を格 納した例を用いたが、顧客情報と商品情報の両方にピッ クアップ商品の情報を格納するようにしてもよい。との 場合は、商品情報の各商品毎に、ピックアップしている 3の商品について、商品の在庫状況や価格の変更をなど 50 顧客 1 D番号を保持する。さらに、この実施例では、ビ

ックアップ商品の通知まで行う通信販売方法について説明したが、再度接続した時に、ピックアップ商品を提示する通信販売方法では、商品情報処理部や商品案内処理部はなくてもよい。

【0057】次に、本発明にかかる通信販売方法の第2 の実施例について説明する。本実施例では、図12から 図15を用いて、在庫が少ないと判定する情報と顧客が ピックアップしている数量を用いて、商品の在庫が少な いかどうかを判定する通信方法について説明する。図 1 2は、本実施例の通信販売のシステム全体の処理フロー の図である。図1に示した処理フローに比べ、商品選択 処理部1の顧客情報処理部(確認)11と、顧客情報処 理部(登録)16、および商品案内処理部3の処理内容 が異なっており、顧客情報処理部(確認)11と、顧客 情報処理部(登録)16から商品情報を変更する(5 5,56) ととを示している。 顧客情報処理部 (確認) 1 1 では、顧客情報 4 から顧客の情報を読み出し、顧客 のピックアップ商品のピックアップ数に応じて、商品情 報データベース5を変更する。 商品情報データベース5 については、図13で説明する。顧客情報処理部(登 録)16の処理については、図14を用いて説明し、商 品案内処理部3の処理については、図15を用いて説明

[0058]図13は、商品情報データベース5の構造 例である。商品情報データベース5は、商品IDテーブ ル51と商品情報テーブル52とを有している。商品情 報テーブル52に、顧客がピックアップ商品にしている 総数を格納するためのピックアップ数525が設けられ る。顧客情報処理部(登録)16において、とのピック アップ数525を変更する。顧客情報処理部(登録)1 6では、このピックアップ数525から顧客のピックア ップ数を引いて商品情報テーブル52内に格納する。 [0059]図14は、顧客情報処理部(登録)16に おける処理フロー図である。図9に比べ、ステップS5 21とステップS522が追加されている。すなわち、 顧客情報処理部(登録)16は、ピックアップ商品およ び注文商品のある間、商品をピックアップ商品として顧 客情報記憶装置4内に形成したピックアップテーブル4 3に格納する処理 (S52)を繰り返し実行する (S5 1)。この処理において、ピックアップ商品かどうかを 40 判定し(S521)、ピックアップ商品である場合は、 商品情報データベース5の商品情報ピックアップテーブ ル52のピックアップ数525に顧客がピックアップし た数を加えて格納する(S522)。次いで、顧客情報 処理部 (登録) 16は、顧客情報の登録をするかどうか を既に顧客情報テーブル42に顧客情報が登録されてい るかおよび顧客が登録を指示したかによって判定し(S 53)、登録する場合は、顧客の住所および電話番号お よび氏名ならびに決済方法などの顧客情報を顧客情報テ ープル42に登録する(S54)。

【0060】図15は、商品案内処理部3における処理フロー図である。この処理は、図11に示した商品案内処理部3の処理フローのステップS63に代わって、ステップS631になっている点で相違している。すなわち、ピックアップ商品を通知商品とするかどうかを、在庫数537と、生産予定538と、在庫の基準値539

に加えて、商品のピックアップ数525から商品の在庫の状況を判定し(S631)、通知商品として判定した場合は、通知商品とする(S64)。

【0061】すべての顧客がピックアップした商品毎の

ビックアップ数は、商品情報データベース5のビックアップ数525を参照することによって知ることができるので、在庫数537等とピックアップ数525とから、在庫が少ないかどうかを判定することができる。また、ここでは、総ての顧客のピックアップ商品の数を判定する際に用いたが、これに加えて、通知商品とするかどうかについて判定する顧客のその商品の数量を判定する際に用いても良い。

【0062】次に、本発明にかかる通信販売方法の第3 20 の実施例について説明する。実施例3では、図1に示し た通信販売方法の処理フローをもとに、図16から図1 8を用いて、商品のさらに詳細な情報を提示するととが できるようにしたシステムにおいて、商品を提示してい る時に商品の詳細情報を表示する指示があると、詳細情 報を表示する指示を行った商品をピックアップした商品 として扱う、通信販売方法について説明する。図16 は、本実施における顧客情報データベース4の構造の例 である。本実施例の顧客情報データベース4は、図5に 示した実施例の顧客情報データベース4 においてピック アップテーブル43の識別子432に詳細ピックアップ 商品識別子(S)を加えた点に特徴がある。すなわち顧 客情報データベース4は、顧客IDテーブル41と顧客 情報テーブル42とピックアップテーブル43を有して おり、ピックアップテーブル43の識別子432に、ピ ックアップ商品の詳細情報を表示したことを示す識別子 「S」が加わっている。

【0063】図17は、図1および図12に示した商品提示処理部14の処理フローに追加する処理フローである。商品提示処理部14では、商品詳細情報の提示が指示されたかどうかを判定し(S71)、商品詳細情報の提示の指示があったときは、詳細情報を提示する指示のあった商品についての情報、例えば商品ID等を蓄積する(S72)。

【0064】図18は、顧客情報処理部(登録)16における処理のフロー図である。との登録処理は、図9に示した処理にステップS525~ステップS527を追加している。顧客情報処理部(登録)16は、ピックアップ商品および注文商品のある間、商品をピックアップ商品として顧客情報記憶装置4内に形成したピックアップでファーブル43に格納する処理(S52)を繰り返し実

18

行する(S51)。詳細情報提示の指定があると(S5 25)、顧客情報処理部16は、詳細情報をピックアッ プテーブルに格納するかどうかを判定し(S526). 登録する場合は詳細情報を提示したピックアップ商品と してピックアップテーブル43 に格納する(S52 7)。ステップS526でピックアップ商品や注文商品 としてピックアップテーブル43に既に登録されている 場合には登録しないと判定し、詳細情報を提示した商品 の間ステップS525~ステップS527を繰り返す (S525)。次いで、顧客情報処理部16は、顧客情 報を登録をするかどうかを既に顧客情報が登録されてい るかおよび顧客が登録を指示したかによって判定し(S 53)、登録する場合は、顧客の住所および電話番号お よび氏名ならびに決済方法などの顧客情報を登録する (S54)。この実施例では、詳細情報を提示した商品 についての情報を蓄積しておき、顧客情報処理部(登 録)16において、詳細情報を提示した商品について も、ピックアップテーブル43に格納するので、商品案 内処理部3において、ピックアップテーブル43を参照 するととによって、詳細情報を提示した商品についても 20 通知するととができる。

【0065】との実施例では、第1の実施例のピックア ップ商品に加えて、詳細情報を提示した商品もピックア ップ商品として扱う例を挙げた。通知するかどうかを判 定する商品として、詳細情報を提示した商品のみとして も良いし、実施例1のピックアップ商品のうち、詳細情 報を提示した商品のみについて、通知するかどうかを判 定するのでもよい。この場合は、ピックアップテーブル 43の識別子432にピックアップ商品か注文商品であ るかを識別する情報に加えて詳細情報を提示したかどう かを識別できる識別子を用いればよい。さらに、詳細情 報を提示したけれども、サイズなどが一致しない場合に は、購入候補の商品とならない場合があるので、ピック アップテーブルに登録しない様にしても良い。

[0066]次に、本発明にかかる通信販売方法の第4 の実施例について説明する。実施例4では、図1に示し た通信販売方法の処理フローをもとに、図19から図2 5を用いて、ピックアップする商品を顧客が指示すると とのできる通信販売方法、および購入した商品について ビックアップした商品とするかどうかについて判定する 40 ことのできる、通信販売方法について説明する。 まず最 初に、図19から図21を用いて、顧客が通知するため のピックアップ商品とするかどうかを指示する通信販売 方法について説明する。

[0067]図19は、第4の実施例における顧客情報 データベース4の構造の例である。 顧客情報データベー ス4のピックアップテーブル43の識別子432とし て、注文商品識別子「B」およびピックアップ商品識別 子「P」にさらに注文商品とピックアップ商品の両方を 示す識別子「BP」を追加した。との識別子「BP」を 50 合は、識別子432は「B」である。

設けたことによって、注文商品、注文商品でかつピック アップ商品である商品、ピックアップ商品の3の態様を 識別するととができる。

【0068】図20は、顧客情報処理部(登録)16に おける処理フロー図である。との処理では、図9に示し た処理にさらにステップS511~ステップS513を 追加した。ピックアップ商品および注文商品があったと きには、ピックアップテーブル43に登録するかどうか を顧客に設問し(S511)、登録するとの指示があっ 10 たときは、ビックアップ商品であるときには識別子

「P」を、注文商品でピックアップ商品であるときには 「BP」の識別子をピックップテーブル43の識別子欄 に格納する(S512)。 登録するとの指示があり、注 文商品のみの場合は「B」の識別子をピックアップテー ブル43の識別子欄に格納する(S513)。 ステップ S511の設問で、登録しないとの指示があった場合 は、ピックアップ商品は、格納しない。

【0069】図21は、第4の実施例の商品案内処理部 3における処理フロー図である。この処理では、図11 に示す処理のステップS62がステップS621に代わ った点で相違している。 商品案内処理部3は、ピックア ップテーブル43のピックアップ商品識別子432を参 照し、識別子432に「P」のついている、「P」、

「BP」の商品の間通知商品であるかどうかを判断する (S63)。顧客情報(登録)16において、ピックア ップ商品とするかどうかを顧客に指示させ、指示に基づ いて識別子をピックアップテーブル43に格納し、との 識別子432をもとに商品案内処理部3において、ピッ クアップ商品のみ通知商品とするかどうかを判定するの で、顧客の指示にもとづいたビックアップ商品となる。

【0070】との実施例では、ピックアップ商品につい

ては、ビックアップ商品としない場合は、次回通信回線 を用いて接続した時も、ピックアップ商品とする必要が ないという観点から、ピックアップテーブル43に登録 せず、注文商品については、ビックアップ商品とするか しないかを識別してピックアップテーブル43に登録す る例を挙げた。しかし、実施例1のピックアップテーブ ルの情報に加えて、通知する商品かどうかを識別する情 報も併せて格納する場合は、顧客情報処理部(登録)1 6において、ピックアップ商品とするかどうかを問い、 登録する指示があった商品の識別子に新たに、「S」な どの識別子を「B」や「P」に加え、「B」、「P」、 「BS」、「PS」の識別子で格納しても良い。

【0071】次に、図22と図23を用いて、購入した 商品をピックアップ商品としない通信方法について説明 する。図22は、顧客情報のデータベースの例である。 顧客情報4のピックアップテーブル43の識別子432 として、注文済み商品であることを示す識別子「E」を 追加した。注文商品であるけれども、注文していない場 【0072】図23は、顧客情報処理部(登録)16の処理フロー図である。ビックアップ商品および注文商品処理の間、購入した商品であるかどうかを判定し(S514)、購入した商品である場合は、購入商品であるととを示す識別子「E」をつけてビックアップテーブル43に格納する(S515)。購入した商品でない場合は、注文していないことを示す識別子「B」もしくは「P」をつけてビックアップテーブル43に格納する(S516)。

【0073】この例では、順客情報4に、注文した商品 10 と注文していない商品を識別する識別子をつけて、格納するので、商品案内処理部3において、図10に示したテーブルを用いることによって、購入した商品を除いて、通知するかどうかの判定することができる。通信販売の注文が電子的に行われない場合は、注文した時にピックアップテーブル43の識別子432を変更して格納する。

【0074】最後に、図22と図23を用いた通信販売方法において、図24と図25を用いて、購入した商品についてピックアップした商品とするかどうかについて 20 判定することのできる、通信販売方法について説明する。図24は、商品情報のデータベースの例である。商品情報データベースは、商品IDテーブル51と、商品情報テーブル52とを有している。商品情報テーブル52には、再購入値楣526を追加した。本実施例では、再購入値として、再購入性の大きい場合を「A」、再購入性が中くらいの場合を「B」、再購入性が小さい場合を「C」として再購入性を示している。

【0075】図25は、商品案内処理部3における処理フロー図である。この処理では図11に示す処理フローにステップS625とステップS626を追加した。ピックアップテーブルの商品の間(S625)以下のステップS626、ステップS64の処理を実行する。購入した商品について、商品情報5の商品情報テーブル52の再購入値526を併せて用いて通知商品とするかどうかを判定し(S626)、通知する場合は、通知商品とする(S64)。ステップS626において、注文商品「B」およびピックアップ商品「P」については、図11の処理フローのステップS63と同様に判定する。

【0076】との実施例では、再購入値として、再び購 40 入するかどうかについて判断する情報である識別子また は値を格納することによって、この再購入値をもとに、 購入した商品についてピックアップ商品とするかどうか を判定することができる。再購入性を表す識別子とし て、大量に購入する商品や商品サイクルを表す識別子ま たは値を用いてもよい。

[0077]次に、本発明にかかる通信販売方法の第5の実施例について説明する。実施例5では、図26から図35を用いて、通知方法および通知時期を登録できる通信方法について説明する。また、との実施例におい

て、ピックアップした商品の通知方法および、通知時期の情報を登録する通信方法について説明する。 まず最初 に、図26から33を用いて、通知方法と通知時期を指示する通信販売方法について説明する。

20

【0078】図26は、第5の実施例の通信販売のシステム全体の処理フロー図である。図1に示した処理フローに比べ、顧客情報データベース4、商品情報データベース5、顧客情報処理部(登録)16、商品案内処理部3の処理内容が異なっており、さらに、通知情報データベース8が加わっている点が相違している。通知方法や通知時期は、顧客情報データベース4や商品情報データベース5および通知情報データベース8に格納する。【0079】図27は、顧客情報データベース4の例である。顧客情報データベース4は、顧客IDテーブル41と、顧客情報テーブル42と、ピックアップテーブル43と、通知情報テーブル44とを有している。顧客情報テーブル42に、ピックアップ情報425に加えて通

43と、通知情報テーブル44とを有している。 顧客情報テーブル42に、ピックアップ情報425に加えて通知情報426を設けた。通知情報テーブル44には、通知方法種類441と通知方法の情報442からなる通知方法についての情報と、通知時期種類443と通知時期の情報444からなる通知時期についての情報が格納される。 [0080] 図28は、通知方法の画面表示の例であ

[0080] 図28は、通知方法の画面表示の例である。通知方法として、郵送、電話、FAX、電子メールなどがある。この例では、郵送を指示している。郵送や電話等の場合は、顧客情報テーブル42と一致する場合は、郵送や電話を選択するのみで、住所などの情報は指示しなくてよい。

【0081】図29は、通知時期の画面表示例である。 通知時期として、カタログの有効期限前に検討するため の「カタログ有効期限前1カ月」、商品価格を変更した ときの「商品価格変更時」、商品の在庫数が少なくなっ たときの「在庫商品が少ない時」、直接日付けを指定す る方法などがある。この例では、商品価格変更時と日付 指定の両方を指定している。また、日付指定のコメント として、その用途を記入している。通知する場合は、こ のコメントを付けて通知する。

【0082】図30は、通知情報データベース8の例である。通知情報データベース8には、通知時期テーブル81と顧客IDテーブル82がある。通知時期テーブル81には、例えば有効期限1ヵ月前811、商品価格変更時812、在庫小時813、特定日時814などからなる通知時期が格納されており、通知時期テーブル81の各通知時期毎に、対応する顧客IDテーブル82(821~825)を保持している。

【0083】図31は、商品情報データベース5の構造の例である。商品情報データベース5には、商品情報デーブル52に顧客1D527を追加し、顧客1Dテーブル54を保持している。商品情報テーブル52に、その商品の価格や在庫が少なくなったときに、通知する顧客

の情報を保持している。この商品情報の顧客IDテーブ ル54は、顧客情報処理部(確認)]]の処理で、顧客 [D番号が除かれ、顧客情報処理部(登録) 16の処理 で顧客丨D番号が追加される。

【0084】図32は、この実施例の顧客情報処理部 (登録) 16の処理フロー図である。この実施例では、 図9に示される処理にステップS55、S56、ステッ プS551、S552を追加した。まず、ピックアップ 商品および注文商品をピックアップテーブル43に登録 する (S52) とともに、顧客情報が登録されているか いないかを判断し(S53)、未だに登録されていない ときには、商品情報データベース5の顧客IDテーブル 54に顧客IDを登録する(S54)。通知方法を登録 する場合は、図28に示した通知方法を登録するための 画面を表示し、通知方法が既に登録されているか否かを 判定する(S55)。通知方法が登録されていないと判 断されたきには、通知方法を通知情報テーブル44の通 知方法種類441に登録する(S551)。通知時期を 登録する場合は、図29に示す通知時期を登録するため の画面を表示し、通知時期が既に登録されているか否か 20 を判断する(S56)。通知時期が登録されていないと きには、通知時期を、通知情報テーブル44と、通知情 報データベース8に登録する(S561)。

【0085】図33は、商品案内処理部3の処理フロー 図である。この処理では、図11に示される処理にステ ップS611、ステップS631、ステップS661を 加えた。商品案内処理部3では、通知情報データベース 8から通知時期情報を読み出し、顧客 I Dテーブル82 から、顧客ID番号を読み込み各顧客毎に実行する。ま ず、通知時期であるかどうかを判定し(S611)、通 30 知時期となった場合は、ステップS61での顧客情報を 読み出しピックアップ商品および注文商品であるかの判 断をを繰り返す(S62)。ピックアップ商品および注 文商品であるときには、通知商品であるか否かを判定し (S631)、通知商品の場合は、通知商品と設定する (S64)。次いで、通知商品があるか否かを判断し (S65)、通知商品であるときには、顧客情報データ ベース8の通知情報テーブル44に登録している通知方 法で商品の状況を顧客に通知する(S661)。ステッ プS611での通知時期の設定は、顧客が指示した通知 40 方法が郵送などの時間がかかる方法である場合は、顧客 の指示した日に通知できるように早めに設定する。

[0086]上記通知方法や通知時期は顧客の要請に基 づいて登録することができる。顧客が指示した日付に通 知できるように、通知方法と合わせて、通知時期を決定 する。例えば、電子メールやFAXなどの場合は、指定 した当日でも良いが、郵送の場合は、指定した日よりも 少し前に通知するように設定する。通知時期テーブル8 1には、顧客の指定した日ではなく、予め通知する日を 実際に通知する日に変更して登録しても良い。顧客が通 50 た、通知方法や通知時期が同じ商品については、まとめ

知時期や通知方法を指定していない場合は、任意に通知 時期や通知方法を決めるととができる。

【0087】との実施例によれば、通知方法や通知時期 を顧客情報処理部(登録)16で登録し、顧客情報デー タベース4や通知情報データベース8および商品情報デ ータベース5に格納することによって、これらの格納し た情報をもとに、商品案内処理部3において、登録した 通知時期に、商品についての情報を通知するかどうかを 判定することができる。また、この実施例では、商品価 格変更時や在庫商品が少ない時もしくはカタログ有効期 限前などについても通知時期として登録し、この登録内 容に基づいて商品情報を通知するようにしたが、これら の通知時期については、登録しなくても自動的に通知が いくようにしてもよい。

【0088】次に、図34と図35を用いて、商品毎に 通知方法と通知時期を指示する通信販売方法について説 明する。図34は、本実施例における顧客情報データベ ース4の構造の例である。本実施例では、通知情報テー ブル44に、通知方法番号445と通知時期番号446 が格納されており、これら2つの番号は、ピックアップ 情報425に基づいて各商品毎のビックアップテーブル 43を作成する際に読み出され、通知方法番号435と 通知時期番号436として格納されている。

【0089】図35は、顧客情報処理部(登録) 16に おける処理のフロー図である。との処理は、図9に示し た顧客情報処理部(登録)16 における処理にステップ S517からステップS519の処理を加えた点が相違 している。商品を提示し、ピックアップ商品または注文 商品の指示があると(S51)、その商品の通知方法を 登録するかどうかを顧客に対して設問し(S517)、 登録する場合は、通知方法の登録画面を表示して、入力 された通知方法を商品に登録し、通知方法番号445を 番号付けして通知情報テーブル44 C格納する (S51 71)。との場合、既に登録してある通知方法を選択し ても良い。さらに、ピックアップもしくは注文指示があ ったときにはその商品を顧客に対して提示し、その商品 の通知時期を登録するかどうかについて設問する (S5 18)。登録する場合は、通知時期の登録画面を表示し て、入力された通知時期を商品に登録し、通知時期番号 446を番号付けして通知情報テーブル44に格納する (S5181)。 との場合、既に登録してある通知時期 を選択しても良い。通知情報テーブル44への通知方法 番号445や通知時期番号446の登録が終了すると、 これらの番号に基づいてピックアップテーブル43に通 知方法番号435や通知時期番号436を加えて格納す る。

【0090】ステップS51で、ステップS517から ステップS519を繰り返し実行するので、各商品につ いて通知方法や通知時期を登録するととができる。ま

61).

て通知方法や通知時期を登録する方法を用いても良い。 商品案内処理部3では、通知時期の商品のみについて通 知するかどうかを検討するのでも良い。また、通知方法 や通知時期を指示していない場合は、任意に通知方法や 通知時期を決定する。との方法によれば、通知時期や通 知方法に番号付けし、商品毎に通知時期や通知方法を指 示できるので、指示した時期に、指示した商品の情報を 得ることができる。よって、複数の通知方法や通知時期 を登録し、利用することが可能となる。

[0091] 最後に、本発明にかかる通信販売方法の第 10 6の実施例について説明する。実施例6では、図26に 示した通信販売方法の処理フローをもとに、図36から 図38を用いて、請求項23の通信回線を用いて商品を 見ている間に、ピックアップする商品を登録するのに変 えて、他の伝達方法を用いてピックアップする商品を登 録する、通信販売方法について説明する。

[0092]図36は、第6の実施例の通信販売のシス テム全体の処理フロー図である。 図26 に示す通信販売 システムに比べて、通信回線を利用できる顧客側端末装 置および指示するための顧客用入力装置6が、端末装置 20 や入力装置6を想定しない顧客600に代えられ、商品 選択処理部1をピックアップ商品登録処理部10に代え られた。端末装置または入力装置を持たない顧客600 は、郵便、電話、FAXなど何らかの通信方法で、ビッ クアップ商品に関する情報をを通信販売会社に通知すれ ばよい。ピックアップ商品登録処理部10は、顧客情報 処理部11、商品ピックアップ登録部130、顧客情報 処理部 (登録) 16を具備している。商品ピックアップ 登録部130の処理の詳細は図37を用いて、顧客情報 処理部(登録)16の処理の詳細は図38を用いて説明 する。ピックアップ商品登録処理部10では、顧客から 通知されたピックアップ商品の情報をもとに、顧客情報 データベース4、商品情報データベース5、通知情報デ ータベース8を書き替える。顧客情報処理部(確認)1 1では、例えば電話を介して連絡があった顧客を顧客情 報データベース4の情報にあたって確認し、ピックアッ プテーブル43に商品が登録されており、商品情報デー タベース5の顧客 I Dテーブル54 に登録されていれ ば、顧客IDを削除する。

【0093】図37は、商品ピックアップ登録部の処理 40 フロー図である。商品ピックアップ登録部130は、顧 客がピックアップ商品を通知すると(S81)、ピック アップ商品について商品情報データベース5にアクセス してピックアップ商品の在庫があるかどうかを確認する (S82)。ステップS82で、ピックアップ商品の在 庫がなければピックアップ商品を削除するとともに、在 庫がなかったビックアップ商品については、その旨を顧 客に通知する。顧客がピックアップ商品を通知する間ス テップS81以降の処理を繰り返す。

24

おける処理のフロー図である。との処理は、図32に示 される顧客情報処理部(登録)の処理に、ピックアップ 商品の処理(S519)を加えた点が異なっている。図 37に示す処理で、顧客が通知したピックアップ商品 が、商品情報データベース5にある商品であるときには (S519)、当該ピックアップ商品をピックアップテ ーブル43に登録する(S52)。さらに、顧客情報が 登録されているかいないかを判断し(S53)、未だに 登録されていないときには、商品情報データベース5の 顧客IDテーブル54に顧客IDを登録する(S5 4)。通知方法を登録する場合は、通知方法が既に登録 されているか否かを判定する(S55)。 通知方法が登 録されていないと判断されたきには、通知方法を通知情 報テーブル44の通知方法種類441に登録する(S5 51)。通知時期を登録する場合は、通知時期が既に登 録されているか否かを判断する(S56)。通知時期が

登録されていないときには、通知時期を、通知情報テー

ブル44と、通知情報データベース8に登録する(S5

【0095】以上のように、顧客が通知してきた商品に ついて、ピックアップ商品登録部10において、顧客の 通知したピックアップ商品について、関連する情報を履 客情報データベース4や商品情報データベース5もしく は通知情報データベース8 に格納するので、商品案内処 理部3で、顧客が通知したピックアップ商品について、 通知商品とするかどうかを判定することができる。ま た、との実施例では、通信を用いずに、通知する方法を 例に挙げたが、顧客側に商品の情報と商品を見せる通信 販売システムがある場合は、顧客側で商品をピックアッ プし、ピックアップした商品についての情報を通信を使 って送付して、顧客情報などの記憶装置に格納しても良 い。最後に、本実施例では記載しなかったが、ピックア ップ商品や購入した商品などの蓄積した情報から顧客の 思考に合致した商品を求め、顧客に通知してもよい。 [0096]

【発明の効果】本発明の通信販売方法によれば、次の効 果が得られる。

(1)顧客が商品を見ているときに、興味をもったり購 入候補として商品をピックアップし、ピックアップした 商品を顧客情報として格納するので、再度通信回線を用 いて商品を検討するときに、顧客情報として格納されて いる過去にピックアップした商品を読み出し、提示する ととができる。従って、通信回線を用いて商品を検討す る際に、毎回商品を探し直す必要なく、以前にピックア ップした商品を検討することができる。

【0097】(2)興味をもったり購入候補としてピッ クアップした商品を顧客情報として格納するので、ピッ クアップした商品の価格が変更されたとき、および在庫 が少なくなった際には、顧客情報からピックアップして [0094]図38は、顧客情報処理部(登録)16に、50 いるかどうかを調べることができ、ピックアップしてい

る際は、商品の情報を通知するととができる。したがって、何度も通信回線を用いて商品の状況を調べるととなく、商品の情報を得るととができる。

25

【0098】(3) 顧客が通知したピックアップした商品を顧客情報として格納するので、ピックアップした商品の価格が変更されたとき、および在庫が少なくなった際には、顧客情報からピックアップしているかどうかを調べることができ、ピックアップしている際は、商品の情報を通知することができる。したがって、何度も通信回線を用いて商品の状況を調べることなく、商品の情報 10を得ることができる。

【0099】(4) 顧客が興味をもったり購入を考えているピックアップした商品がわかるので、ある商品にたいして購入を考えている顧客がわかり、特別価格商品となったり、在庫数が少なくなったときに顧客に通知するとにより、他の顧客に通知するのに比べ、購入の可能性が高い顧客に通知することができる。

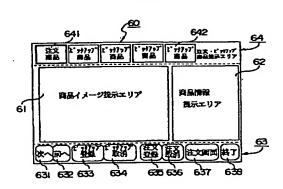
#### 【図面の簡単な説明】

- 【図1】通信販売のシステム全体の処理フロー図。
- 【図2】通信販売の画面表示。
- 【図3】通信販売の注文の画面表示。
- 【図4】通信販売の処理フロー図。
- 【図5】顧客情報の格納情報。
- 【図6】商品ピックアップ処理部の処理フロー図。
- 【図7】商品情報の格納情報。
- 【図8】商品注文処理部の処理フロー図。
- 【図9】顧客情報処理部の処理フロー図。
- 【図10】商品情報のデータベース。
- 【図11】商品案内処理部の処理フロー図。
- 【図13】商品情報のデータベース。
- 【図14】顧客情報処理部(登録)の処理フロー図。
- 【図15】商品案内処理部の処理フロー図。
- 【図16】顧客情報のデータベース。
- 【図17】商品提示処理部の追加処理フロー図。

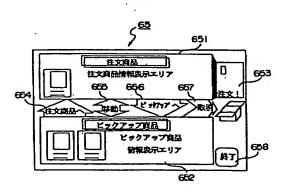
\*【図18】顧客情報処理部(登録)の処理フロー図。

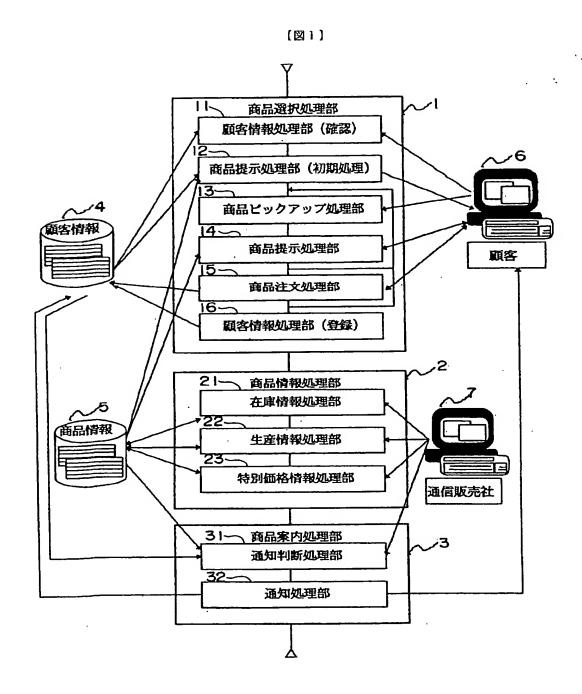
- 【図19】顧客情報のデータベース。
- 【図20】顧客情報処理部(登録)の処理フロー図。
- 【図21】商品案内処理部の処理フロー図。
- 【図22】顧客情報のデータベース。
- 【図23】顧客情報処理部(登録)の処理フロー図。
- 【図24】商品情報のデータベース。
- 【図25】商品案内処理部の処理フロー図。
- 【図26】通信販売のシステム全体の処理フロー図。
- 0 【図27】顧客情報のデータベース。
  - 【図28】通知方法の画面表示。
  - 【図29】通知時期の画面表示。
  - 【図30】通知情報のデータベース。
  - 【図31】商品情報テーブル。
  - 【図32】顧客情報処理部(登録)の処理フロー図。
  - 【図33】商品案内処理部の処理フロー図。
  - 【図34】顧客情報のデータベース。
  - 【図35】顧客情報処理部(登録)の処理フロー図。
  - 【図36】通信販売のシステム全体の処理フロー図。
- 20 【図37】商品ピックアップ登録部の処理フロー図。
  - 【図38】顧客情報処理部(登録)の処理フロー図。 【符号の説明】
    - 1 商品遵択処理部
    - 2 商品情報処理部
    - 3 商品案内処理部
    - 4 顧客情報データベース
    - 5 商品情報データベース
    - 6 通信回線を利用できる顧客側端末装置および指示するための顧客側入力装置
- 30 7 通信販売側端末装置および指示するための通信販売 側入力装置
  - 8 通知情報データベース
  - 10 ピックアップ商品登録処理部

(図2)



【図3】

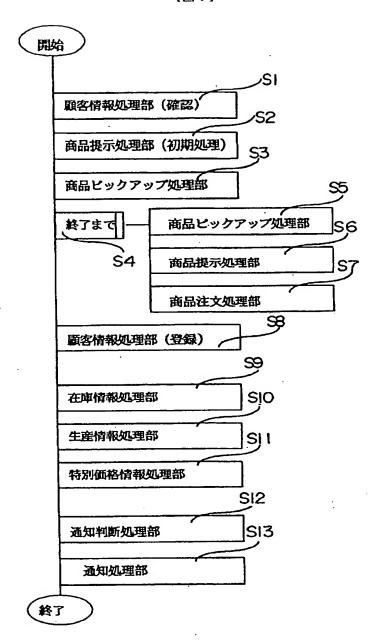


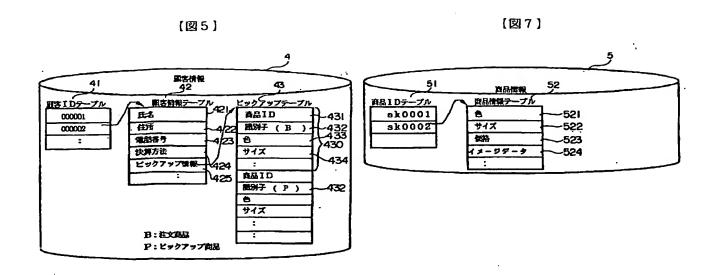


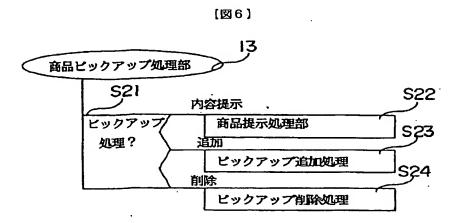
【図10】

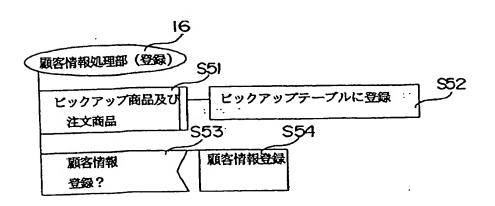
					53					
530	531	632	533	534	553	5	536	ञ्ज	538 5	39
1			$\mathcal{L}$		<u>/</u>			AUGUST TO THE PARTY OF THE PART	****	$\mathcal{L}_{\mathbf{L}}$
斑髭 10		イメージ	8	サイズ			在库数	生命予定	在庫の基準値	+
	ブラウス	400	易	60	b1	h2	100	bi	50	+
b	科下	<del>                                      </del>	_	24	63	2	100	cl cl	50	$\forall$
- <del>c</del>	<del>                                     </del>	<u> </u>		:	1	:	-	:		$\top$
1 .	1 .	<u> </u>								

【図4】



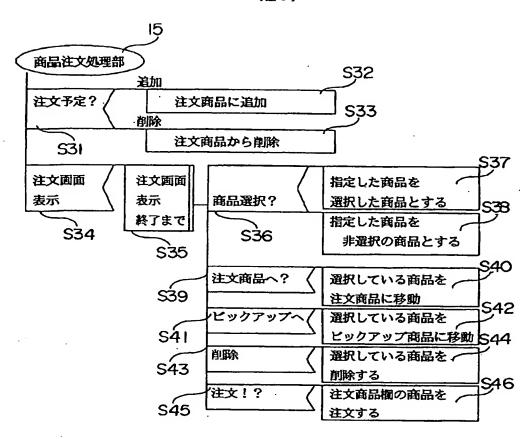




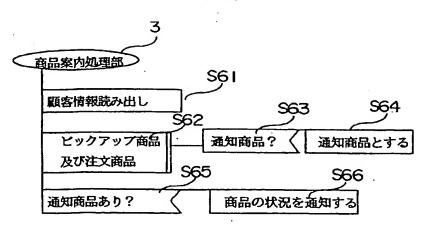


【図9】

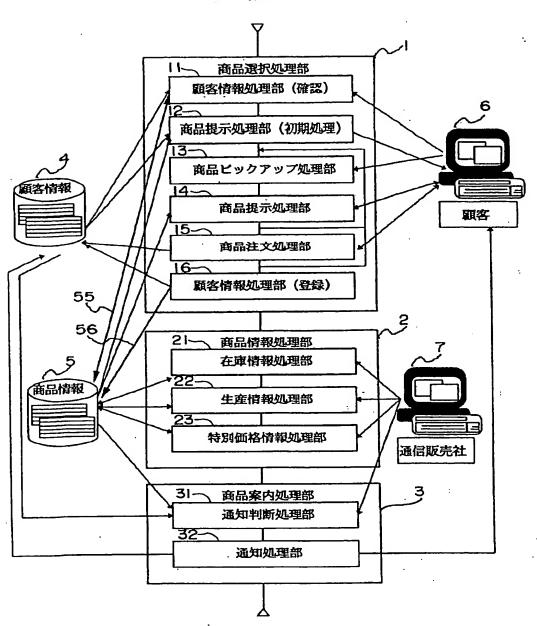
【図8】

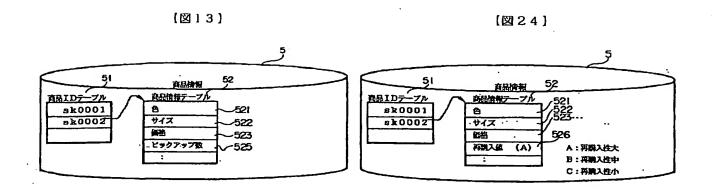


【図11】

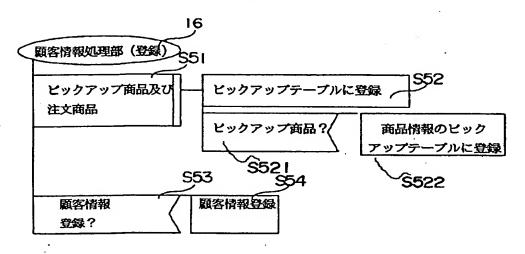


【図12】

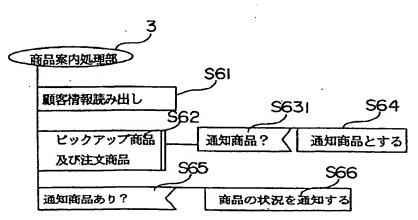


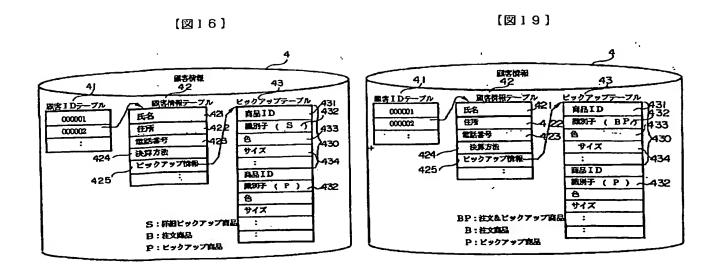


【図14】

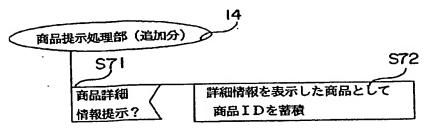


【図15】

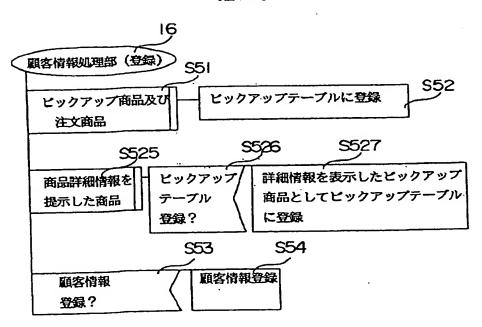




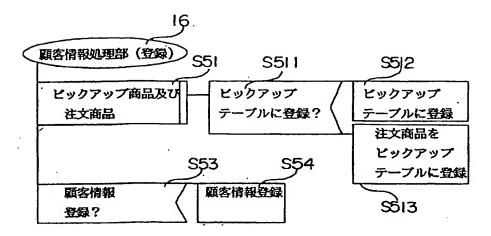
【図17】



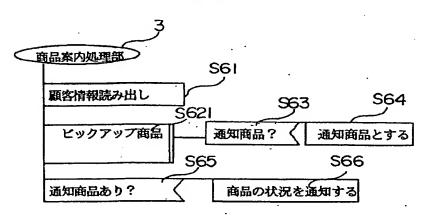
【図18】

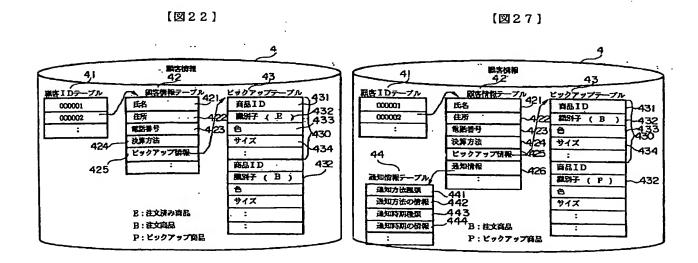


【図20】

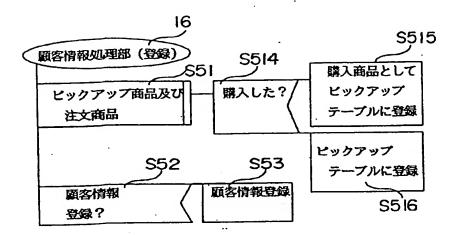


【図21】

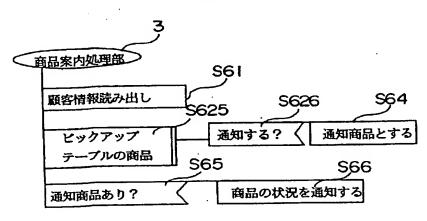




【図23】



【図25】

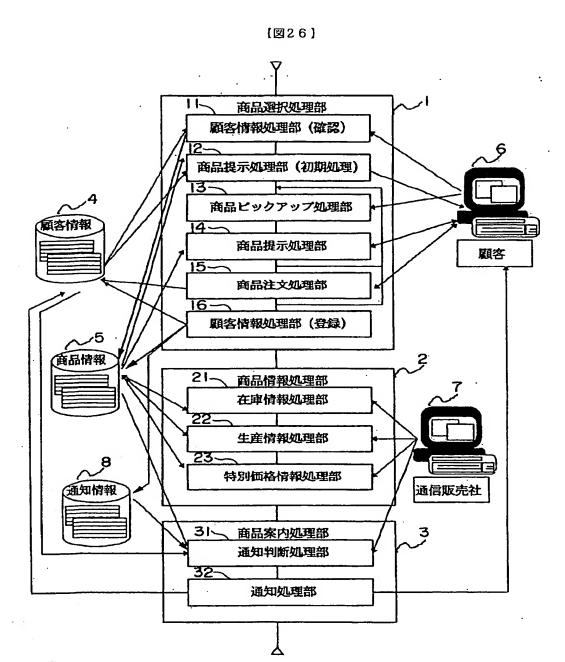


[図28]

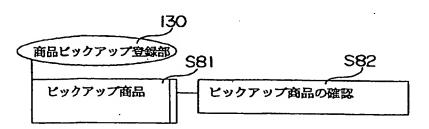
		通知方法	
0	多送	₹ ( )	
		佐所(東京都OO区××	)
1	1 1	氏名 (山田 花子	)_
	電路	電話番号・(	)
	PAX	PAX番号(	)
<u> </u>	電子メール	アドレス (	)
	₹ळख	<b>手段</b> (	
1		宛先阶報(	. )

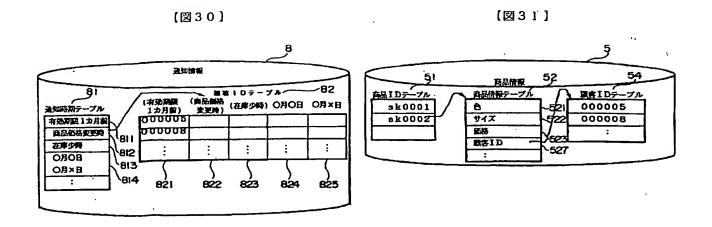
【図29】

	20 知 時 期		
	カタログ有効知味的1カ月		
0	<b>突品仍格女更時</b>		
	在庫商品が少ない時		
_0	3月1日 ロメント: 徳の集生日プレゼント		1
	O月O日 ロメント:		3
	〇月〇日 (コメント:		1
	その他 時期(	)	
	ロメント		]

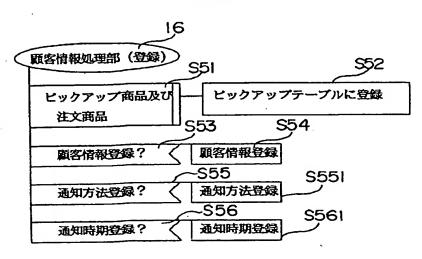


[図37]

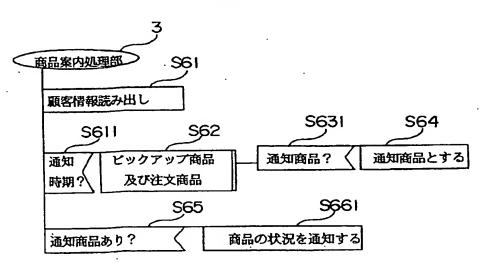




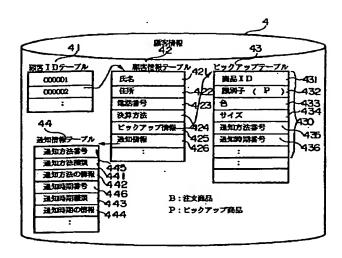
【図32】



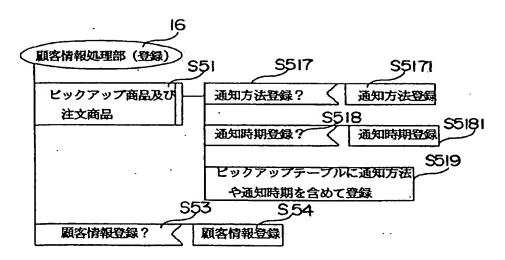
【図33】



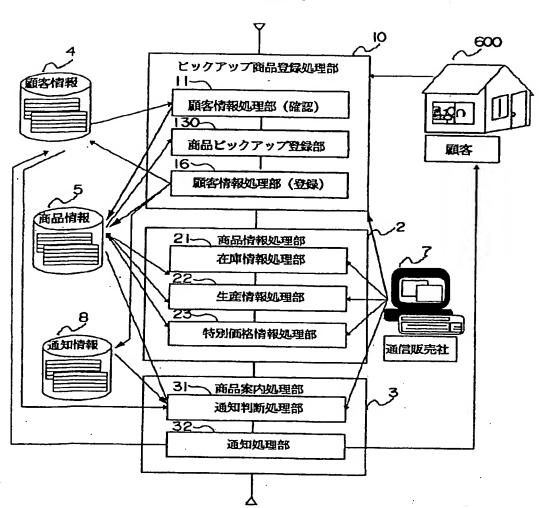
【図34】



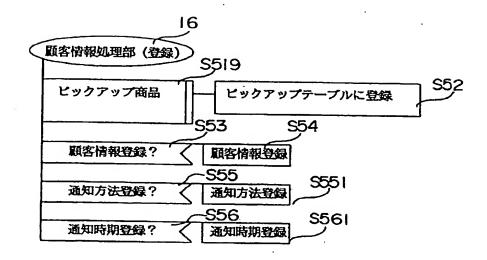
【図35】



【図36】



#### 【図38】



#### 【手続補正書】

【提出日】平成8年8月8日

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図面の簡単な説明

【補正方法】変更

【補正内容】

【図面の簡単な説明】

- 【図1】通信販売のシステム全体の処理フロー図。
- 【図2】通信販売の画面表示。
- 【図3】通信販売の注文の画面表示。
- 【図4】通信販売の処理フロー図。
- 【図5】顧客情報の格納情報。
- 【図6】商品ピックアップ処理部の処理フロー図。
- 【図7】商品情報の格納情報。
- 【図8】商品注文処理部の処理フロー図。
- 【図9】顧客情報処理部の処理フロー図。
- 【図10】商品情報のデータベース。
- 【図11】商品案内処理部の処理フロー図。
- 【図12】第2の実施例にかかる通信販売のシステム全体の処理フロー図。
- 【図13】商品情報のデータベース。
- 【図14】顧客情報処理部(登録)の処理フロー図。.
- 【図15】商品案内処理部の処理フロー図。
- 【図16】顧客情報のデータベース。
- 【図17】商品提示処理部の追加処理フロー図。
- 【図18】顧客情報処理部(登録)の処理フロー図。
- 【図19】顧客情報のデータベース。
- 【図20】顧客情報処理部(登録)の処理フロー図。
- 【図21】商品案内処理部の処理フロー図。

- 【図22】顧客情報のデータベース。
- 【図23】顧客情報処理部 (登録) の処理フロー図。
- 【図24】商品情報のデータベース。
- 【図25】商品案内処理部の処理フロー図。
- 【図26】通信販売のシステム全体の処理フロー図。
- 【図27】顧客情報のデータベース。
- 【図28】通知方法の画面表示。
- 【図29】通知時期の画面表示。
- 【図30】通知情報のデータベース。
- 【図31】商品情報テーブル。
- 【図32】顧客情報処理部(登録)の処理フロー図。
- 【図33】商品案内処理部の処理フロー図。
- 【図34】顧客情報のデータベース。
- 【図35】顧客情報処理部(登録)の処理フロー図。
- 【図36】通信販売のシステム全体の処理フロー図。
- 【図37】商品ピックアップ登録部の処理フロー図。
- 【図38】顧客情報処理部(登録)の処理フロー図。
- 1 商品選択処理部
- 2 商品情報処理部

【符号の説明】

- 3 商品案内処理部
- 4 顧客情報データベース
- 5 商品情報データベース
- 6 通信回線を利用できる顧客側端末装置および指示するための顧客側入力装置
- 7 通信販売側端末装置および指示するための通信販売 側入力装置
- 8 通知情報データベース
- 10 ピックアップ商品登録処理部

フロントページの続き

(72)発明者 谷口 洋司

神奈川県川崎市麻生区王禅寺1099番地 株 式会社日立製作所システム開発研究所内 (72)発明者 磯野 利彦

神奈川県川崎市幸区鹿島田890番地の12 株式会社日立製作所情報システム事業部内

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

# **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

D	effects in the images include but are not limited to the items checked:
	BLACK BORDERS
	☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
	☐ FADED TEXT OR DRAWING
	☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
	☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
	☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
	☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
	☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
	☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

☐ OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.